

## **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERSTRUKTUR UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VII<sub>B</sub> MTsN 02 KEPAHANG**

**Amini<sup>1\*</sup>, Sri Irawati<sup>1</sup>, Kasrina<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bengkulu

Email: [aminilefrond9797@gmail.com](mailto:aminilefrond9797@gmail.com)

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran Inkuiri Terstruktur pada materi Tumbuhan. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas empat tahap: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subyek penelitian ini adalah guru biologi dan peserta didik kelas VII<sub>B</sub> MTsN 02 Kepahiang tahun ajaran 2018/2019. Variabel penelitian ini adalah model pembelajaran inkuiri terstruktur dan hasil belajar kognitif dan psikomotor. Data dianalisis secara deskriptif berdasarkan data hasil observasi dan tes. Hasil belajar ranah kognitif siklus I memiliki persentase 72.2% (belum tuntas) kemudian meningkat pada siklus II menjadi 83.3% (tuntas). Hasil belajar psikomotor peserta didik siklus I memiliki persentase 67% (belum tuntas) kemudian meningkat pada siklus II menjadi 83,3% (tuntas). Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri terstruktur dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dan psikomotorik peserta didik kelas VII<sub>B</sub> MTsN 02 Kepahiang.

**Kata kunci :** hasil belajar kognitif, hasil belajar psikomotorik, model pembelajaran inkuiri terstruktur

### **Abstract**

This study aims to describe the learning outcomes of students with a Structured Inquiry Learning Model on Plant topic. The type of research is Classroom Action Research (CAR) conducted in two cycles. Each cycle consists of four stages: planning, implementation, observation, and reflection. The subjects of this study were biology teacher and all students of VII<sub>B</sub> MTsN 02 Kepahiang academic year 2018/2019. The variable of this research is Structured Inquiry Learning Model and cognitive and psychomotor learning outcomes. Data were analyzed descriptively based on data from observations and tests. Topic of Plant Organ and Organism is the subject included in the basic competencies 3.6 Curriculum 2013 Junior High School Class VII. Cognitive learning outcomes in the first cycle with a percentage of 72.2% (incomplete) increased in the second cycle to 83.3% (complete). The psychomotor learning outcomes of the first cycle students with a percentage of 67% criteria have not been completed to increase in the second cycle with a percentage of 83.3% being completed criteria. Based on the results of the study it was concluded that the Structured Inquiry Learning Model can improve the learning outcomes of students at grade 7-B MTsN 02 Kepahiang.

**Keywords:** Cognitive learning outcomes, psycomotoric learning outcomes, structured inquiry learning models, plants

## PENDAHULUAN

Perkembangan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini terjadi begitu cepat. Dunia dengan segala dinamikanya telah tumbuh pesat untuk berusaha memberikan perubahan yang berarti bagi penciptaan tata dunia baru yang lebih harmonis dan berperadaban tinggi. Usaha terus dilakukan oleh umat manusia agar bisa merasakan keharmonisan dalam kehidupan. Salah satu usaha penting yang dilakukan yaitu melalui pendidikan (Yusuf, 2011).

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, definisi pendidikan adalah sebagai berikut:

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”.

Keberhasilan pendidikan dipengaruhi oleh semua komponen pendidikan. Salah satu komponen yang sangat penting yaitu kurikulum. Kurikulum yang diterapkan di Indonesia saat ini yaitu kurikulum 2013. Kurikulum 2013 adalah kurikulum yang menekankan dalam proses pembelajaran terpusat pada peserta didik (*student center learning*) sehingga guru bertindak sebagai fasilitator untuk merancang pembelajaran agar peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan yang kontekstual dan nyata. Tuntutan pembelajaran kurikulum 2013 menghendaki suatu proses pendidikan yang memberikan kesempatan bagi peserta didik agar dapat mengembangkan segala potensi yang dimilikinya. Potensi tersebut terkait dengan aspek sikap

(Afektif), pengetahuan (Kognitif), dan keterampilan (Psikomotor).

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti di Kelas VII<sub>B</sub> MTsN 02 Kepahiang, proses pembelajaran masih kurang melibatkan peserta didik sehingga pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher center*). Hal ini menyebabkan peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran. Kurangnya kegiatan pembelajaran yang melibatkan peserta didik salah satunya karena penggunaan model pembelajaran yang belum berorientasi pada aktivitas dan keterampilan peserta didik dalam membangun pengetahuan sehingga menyebabkan rendahnya hasil belajar. Hasil ulangan pelajaran Biologi di kelas VII<sub>B</sub> menunjukkan bahwa hanya 8 dari 36 peserta didik yang mencapai nilai sesuai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di MTsN 02 Kepahiang yaitu  $\geq 65$ . Hal ini menunjukkan persentase ketuntasan belajar klasikal masih rendah untuk kelas VII<sub>B</sub> yaitu hanya 22% (belum berkategori tuntas) karena persentase ketuntasan belajar klasikal di MTsN 02 Kepahiang yaitu  $\geq 80\%$ .

Untuk dapat mengembangkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor peserta didik, strategi pembelajaran yang digunakan harus dapat memberikan pengalaman belajar yang sesuai dengan tuntutan pembelajaran Kurikulum 2013. Strategi pembelajaran mencakup pendekatan, model dan metode yang digunakan oleh guru dalam proses belajar mengajar. Salah satu model pembelajaran yang dianggap mampu mengakomodir tuntutan pembelajaran dalam pelaksanaan kurikulum 2013 adalah Model Pembelajaran Inkuiri (Kemendikbud, 2016).

Menurut Nurdin dkk(2016), pembelajaran dengan model Inkuiri dapat

membuat peserta didik didalam kelompoknya secara aktif mencari informasi baru berdasarkan informasi yang diketahui sebelumnya dengan bimbingan guru melalui tahapan dalam pembelajaran. Sintaks model pembelajaran inkuiri menurut Trianto (2014), yaitu Orientasi, Merumuskan Masalah, Merumuskan Hipotesis, Mengumpul-kan data, Menguji Hipotesis, dan Merumuskan Kesimpulan. Berdasarkan sintaks tersebut, selain mengarahkan peserta didik untuk meningkatkan kompetensi kognitif, model pembelajaran inkuiri juga mengakomodir pengembangan aspek psikomotor melalui kegiatan-kegiatan dalam pembuktian konsep.

Salah satu jenis model pembelajaran inkuiri adalah Inkuiri Terstruktur. Menurut Zubaidah (2017), Inkuiri terstruktur merupakan tingkat inkuiri rendah yang umumnya diterapkan di Pendidikan tingkat dasar (SD dan SMP). Jenis inkuiri ini penting karena memungkinkan peserta didik secara bertahap mengembangkan kemampuan melakukan pembelajaran inkuiri ke jenjang yang lebih tinggi. Handriani (2015) melalui penelitiannya menyatakan bahwa model pembelajaran inkuiri terstruktur berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik. Zaenab (2015) menyimpulkan bahwa penerapan model inkuiri terstruktur berbantuan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dapat meningkatkan aktivitas dan kompetensi belajar peserta didik pada pembelajaran IPA kelas VIII. Ulansari (2018) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti dan guru biologi kelas VII<sub>B</sub> sepakat untuk melakukan perbaikan pembelajaran di kelas VII<sub>B</sub> MTsN 02 Kepahiang dengan

menerapkan model pembelajaran inkuiri terstruktur pada materi Tumbuhan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang mengacu pada model Kemmis dan Mc Taggart dengan menggunakan metode deskriptif. Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus yang terdiri atas empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subyek penelitian ini adalah guru dan seluruh peserta didik kelas VII<sub>B</sub> MTsN 02 Kepahiang yang berjumlah 36 peserta didik terdiri dari 14 orang laki-laki dan 22 orang perempuan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengamatan/observasi dan tes. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi dan lembar tes. Lembar observasi digunakan untuk menilai hasil belajar ranah psikomotor peserta didik selama proses praktikum dalam pembelajaran dengan model inkuiri terstruktur. Lembar tes digunakan untuk menilai hasil belajar ranah kognitif dengan bentuk soal uraian. Lembar Observasi hasil belajar ranah psikomotor peserta didik terdiri atas delapan butir aspek yang diamati selama tahap praktikum mengenai Organ dan Organisme Tumbuhan dengan skor tertinggi 3 dan skor terendah tiap butir 1. Data hasil belajar psikomotor dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100$$

(Arikunto, 2013)

Lembar tes hasil belajar peserta didik ranah kognitif terdiri atas 6 soal dengan 3 tingkatan jenjang kognitif yaitu C1 (pengetahuan), C2 (pemahaman) dan C3 (penerapan). Kriteria Ketuntasan Minimal

(KKM) yang ditetapkan untuk mata pelajaran IPA kelas VII adalah  $\geq 65$ . Kemudian berdasarkan data hasil tes peserta didik, dihitung persentase ketuntasan belajar klasikal dengan menggunakan rumus:

$$KB = \frac{NS}{N} \times 100\%$$

(Sukardi, 2012).

Keterangan :

KB = Persentase ketuntasan belajar klasikal

NS = Jumlah peserta didik yang mendapat nilai  $\geq 65$

N = Jumlah seluruh peserta didik (Kelas VII<sub>B</sub>)

Ketuntasan klasikal hasil belajar pada mata pelajaran IPA kelas VII MTsN 02 Kepahiang yang ditetapkan yaitu  $\geq 80\%$ . Jadi hasil belajar baik ranah psikomotor maupun kognitif dikatakan tuntas apabila  $\geq 80\%$  dari jumlah keseluruhan peserta didik mendapatkan nilai di atas KKM.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

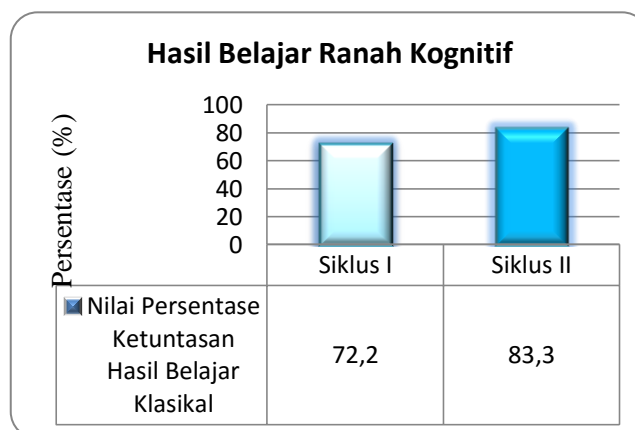
Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, data observasi hasil belajar peserta didik ranah psikomotor pada siklus I dan II dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Persentase Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Peserta Didik Ranah Psikomotor**

Berdasarkan Gambar 1 diketahui bahwa persentase ketuntasan klasikal peserta didik siklus I 67% meningkat

menjadi 83% di siklus II. Hal ini berarti terjadi peningkatan hasil belajar psikomotor dari siklus I ke siklus II sebesar 16%.



**Gambar 2. Persentase Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Peserta Didik Ranah Kognitif**

Hasil belajar peserta didik ranah kognitif pada siklus I dan II berdasarkan hasil tes dapat dilihat pada Gambar 2. Berdasarkan grafik tersebut, persentase ketuntasan klasikal hasil belajar peserta didik siklus I adalah 72,2% meningkat menjadi 83,3% di siklus II. Hal ini berarti terjadi peningkatan hasil belajar kognitif dari siklus I ke siklus II sebesar 11,1%.

Hasil belajar ranah psikomotor dan kognitif mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II disebabkan oleh meningkatnya aktivitas guru pada pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terstruktur yang terdiri atas 6 sintaks/tahap pembelajaran yaitu sebagai berikut:

### 1) Orientasi

Pada tahap orientasi, guru melakukan apersepsi, memotivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Apersepsi adalah kegiatan guru menghubungkan materi pembelajaran sebelumnya dengan materi yang akan diajarkan. Melalui apersepsi, peserta didik akan memiliki pengetahuan awal terkait materi pembelajaran sehingga lebih mudah untuk memahami materi tersebut. Hal ini sesuai dengan pernyataan Muhtadi (2016)

bahwa fungsi apersepsi adalah untuk menggali pengetahuan awal peserta didik melalui pertanyaan agar dapat diketahui pengalaman, pengetahuan atau pemahaman peserta didik tentang pokok bahasan pada pembelajaran. Hal ini juga selaras dengan pernyataan Majid (2014) bahwa jika guru mengajarkan materi baru, maka perlu untuk menghubungkan atau mengaitkannya dengan hal yang telah dibuat peserta didik atau sesuai pengalamannya untuk mempermudah pemahaman.

Apersepsi sangat penting dilakukan untuk membantu kesulitan peserta didik dalam memahami materi pelajaran. Hal ini sebagaimana Trianto (2012) menyebutkan bahwa sering seorang pelajar mengalami kesulitan dalam memahami suatu pengetahuan tertentu, yang salah satu penyebabnya karena pengetahuan baru yang diterima tidak memiliki hubungan dengan pengetahuan yang sebelumnya, atau mungkin pengetahuan awal sebelumnya belum dimiliki. Dalam hal ini maka pengetahuan awal menjadi syarat utama dan menjadi sangat penting bagi pelajar untuk dimilikinya.

Motivasi penting dilakukan untuk menumbuhkan motivasi belajar peserta didik sehingga mendukung pencapaian hasil belajar yang maksimal. Hal ini selaras dengan pernyataan Hosnan (2014) bahwa hasil belajar ditentukan oleh gabungan antara kemampuan dasar dan motivasi peserta didik. Belajar tidak dapat dilimpahkan kepada orang lain, sebaliknya hanya mungkin apabila peserta didik memiliki kesadaran, kepedulian dan motivasi tinggi terhadap proses pembelajaran. Oleh karena itu, sangat penting bagi guru untuk memberi perhatian dan menumbuhkan motivasi belajar peserta didik. Tujuan pembelajaran disampaikan agar setelah proses

pembelajaran selesai peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

## 2) Merumuskan Masalah

Pada tahap ini guru menyiapkan rumusan masalah. Hal ini sesuai dengan tingkatan inkuiri yang digunakan yaitu model pembelajaran inkuiri terstruktur dimana rumusan masalah masih disediakan guru. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan Zubaidah dkk (2017) bahwa pada inkuiri terstruktur, pertanyaan dan prosedur masih disediakan oleh guru. Namun, peserta didik menghasilkan penjelasan yang didukung oleh bukti yang telah mereka kumpulkan.

Rumusan masalah merupakan pertanyaan yang akan dibahas ataupun dijawab selama proses pembelajaran berlangsung. Trianto (2014) menyatakan bahwa tahapan merumuskan masalah merupakan langkah melibatkan peserta didik pada suatu persoalan. Keterlibatan peserta didik mengenai persoalan dalam pembelajaran bertujuan agar guru tidak hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada peserta didik, tetapi memberikan kemudahan agar peserta didik dapat memahami materi yang dipelajari. Rusman (2014) menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran perlu dilakukan kegiatan yang dapat menuntut respon peserta didik agar peserta didik memperoleh pengetahuan dan meningkatkan kemampuan berfikir serta dapat meningkatkan partisipasi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran sehingga proses pembelajaran berpusat aktif pada peserta didik.

## 3) Merumuskan Hipotesis

Tahapan ini dilakukan sebelum peserta didik melakukan kegiatan praktikum/ pengamatan. Pada tahap ini peserta didik dibimbing untuk membuat jawaban sementara terkait pertanyaan rumusan masalah yang disampaikan sebelumnya.

Hal ini selaras dengan apa yang dikemukakan oleh Trianto(2014) bahwa hipotesis adalah jawaban sementara atas pertanyaan atau solusi permasalahan yang dapat diuji dengan data. Hipotesis digunakan untuk menuntun proses pengumpulan data sehingga harus dibuat berdasarkan landasan berpikir yang logis. Dalam merumuskan hipotesis, peserta didik berdiskusi bersama untuk menentukan jawaban sementara terkait pertanyaan rumusan masalah. Trianto (2012) menyatakan bahwa interaksi sosial dengan teman, khususnya berargumentasi dan berdiskusi membantu memperjelas pemikiran yang pada akhirnya membuat pemikiran itu menjadi lebih logis.

#### 4) Mengumpulkan Data

Pada tahap ini guru membimbing genam kelompok dengan melakukan pengelolaan kelas untuk mengarahkan peserta didik dalam mengumpulkan data. Hal ini sesuai dengan pernyataan Suyono (2014) bahwa dalam persiapan pembelajaran, guru bertindak sebagai pengarah atau pengelola kegiatan dengan cara mengarahkan pengembangan rencana penyelidikan yang hendak dilakukan oleh peserta didik. Pada saat peserta didik melakukan kegiatan pengamatan, guru membimbing pengamatan dan menginstruksikan peserta didik dalam kelompoknya untuk mencatat hasil pengamatan pada tabel hasil pengamatan. Hal ini dilakukan guru dengan melihat aktivitas atau kegiatan peserta didik pada setiap kelompok dan membimbing kelompok yang mengalami kesulitan dengan memberikan penjelasan. Hal ini selaras dengan pernyataan yang dikemukakan Majid (2014) bahwa pengelolaan kelas yang efektif dapat terjadi jika guru mampu membagi perhatian kepada beberapa kegiatan dalam waktu yang sama dengan cara : 1) Visual seperti mengalihkan pandangan dari satu kegiatan ke kegiatan lain ; dan 2) Verbal dengan cara

memberikan komentar, penjelasan, pertanyaan dan sebagainya terhadap aktivitas peserta didik.

Pada tahap ini, guru juga membimbing peserta didik dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat di LKPD dengan mengajukan pertanyaan yang mendorong peserta didik untuk berpikir mencari informasi. Hal ini selaras dengan pernyataan yang disampaikan Trianto (2014) yang menyatakan bahwa dalam pembelajaran inkuiri, mengumpulkan data merupakan proses mental yang sangat penting dalam pengembangan intelektual. Tugas dan peran guru pada tahapan ini adalah mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong peserta didik untuk berpikir mencari informasi yang dibutuhkan.

Pengumpulan data untuk membuktikan konsep melalui interaksi langsung dengan objek, mendorong peserta didik dapat menemukan sendiri dan membangun penge-tahuannya. Menurut Suyono (2014), tahapan pengumpulan data melatih peserta didik untuk menggunakan metode ilmiah dalam menyelesaikan masalah, sehingga tidak mudah percaya pada sesuatu yang belum pasti kebenarannya. Kemudian peserta didik didorong untuk mencari jawaban yang tepat selama proses pembelajaran. Peserta didik diharapkan dapat mentransformasikan informasi yang didapat, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama agar peserta didik dapat benar-benar memahami pengetahuan yang diperoleh.

#### 5) Menguji Hipotesis

Pada tahap ini guru membimbing peserta didik untuk menguji hipotesis berdasarkan data hasil percobaan yang telah dikumpulkan. Tahapan ini diharapkan agar peserta didik mendapatkan pengetahuan yang baru dari pemecahan masalah melalui pembuktian yang logis. Tahap pengujian hipotesis

bertujuan agar proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif untuk membuktikan suatu konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang dijumpai dalam kehidupan

#### 6) Merumuskan Kesimpulan

Pada tahap ini peserta didik merumuskan kesimpulan berdasarkan tujuan pembelajaran yang ada. Menurut Suprihatiningrum (2016) kesimpulan didapatkan berdasarkan tujuan pembelajaran. Guru pada tahap ini memberikan kesempatan kepada peserta didik menyampaikan kesimpulan yang dibuatnya dalam kelompok. Selanjutnya guru juga memperjelas dan mempertegas kesimpulan yang disampaikan peserta didik dengan menampilkan kesimpulan pembelajaran pada *slidepower point*. Guru juga melakukan pengulangan dengan bertanya kembali terkait kesimpulan pembelajaran. Hal ini selaras dengan yang disampaikan oleh Majid (2014) yang menyatakan bahwa merumuskan kesimpulan merupakan hal terpenting dalam proses pembelajaran. Untuk mencapai kesimpulan yang akurat sebaiknya guru mampu menunjukkan pada peserta didik data mana yang relevan dengan konsep pembelajaran.

Berdasarkan proses pembelajaran melalui model ini, hasil belajar ranah kognitif pada siklus I belum tuntas secara klasikal. Hal tersebut dikarenakan pada beberapa tahap pembelajaran guru belum melaksanakan tahapan pembelajaran secara optimal. Sebagian peserta didik kurang memperhatikan penjelasan yang diberikan guru dan sebagian belum terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, perubahan pola pembelajaran dari yang berpusat kepada guru beralih kepada ke berpusat pada peserta didik. Dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terstruktur membuat peserta didik harus

beradaptasi untuk memahami terlebih dahulu pembelajaran dengan model pembelajaran yang baru. Hal ini sebagaimana dalam Salim (2015) yang menyatakan bahwa model inkuiri terstruktur ini menjembatani keadaan transisi dari gaya pengajaran sains konvensional yang masih verbalistik serta minim alat-alat menuju gaya pengajaran sains alternatif yang lebih proporsional bagi hakikat sains dan karakteristik peserta didik.

Pada model pembelajaran ini, peserta didik dapat mengerjakan soal berdasarkan pengalaman yang didapatkan dalam kegiatan pembelajaran. Interaksi peserta didik dengan objek secara langsung membuat peserta didik lebih dapat memahami materi dan dapat menjawab soal *posttest*. Simbolon (2015) menyatakan bahwa hasil belajar peserta didik menggunakan media riil dengan objek secara langsung lebih tinggi dibandingkan dengan media virtual.

Peserta didik juga dituntut untuk mencari dan membuktikan konsep yang dikaji dalam pembelajaran. Penemuan dan keterlibatan langsung peserta didik dalam proses pembelajaran menjadi faktor yang mendorong peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik. Hal ini selaras dengan penelitian dilakukan Afni (2015) yang menyimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri sangat baik diterapkan karena model ini mempunyai kelebihan yang dapat menekankan kepada pengembangan aspek kognitif dan dapat mengikut sertakan seluruh peserta didik terlibat secara aktif dalam menemukan konsep pelajaran. Penelitian ini juga selaras dengan Putri (2018) yang menyimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik. Selain itu, Fang (2016) menyatakan bahwa model pembelajaran inkuiri terstruktur berpengaruh terhadap pengembangan

pengetahuan konsep dan kemampuan penyelidikan peserta didik.

Peningkatan aktivitas mengajar guru dengan mengoptimalkan setiap tahap pembelajaran dapat mendorong peserta didik untuk ikut terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga aktivitas belajar peserta didik juga dapat meningkat dan berpengaruh positif terhadap hasil belajarnya. Hal ini sejalan dengan Dimiyati dkk (2013) yang menyatakan bahwa hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dengan belajar maka kemampuan mental peserta didik akan semakin meningkat. Selain itu, menurut Seniwati (2010) aktivitas dalam proses pembelajaran mempunyai peranan yang sangat penting. Aktivitas belajar adalah segenap rangkaian secara sadar yang dilakukan seseorang yang mengakibatkan perubahan dalam dirinya. Peningkatan aktivitas belajar mengajar dengan penggunaan model pembelajaran inkuiri memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Penerapan model pembelajaran inkuiri terstruktur diterapkan dengan melakukan pembuktian konsep organ dan organisme tumbuhan melalui kegiatan praktikum. Praktikum ini dapat melatih keterampilan peserta didik dalam melakukan kegiatan, agar peserta didik dapat membangun konsep pengetahuan tentang organ dan organisme tumbuhan sendiri melalui pengamatannya terhadap tumbuhan secara langsung. Dengan pembelajaran melalui objek tumbuhan langsung maka peserta didik diharapkan dapat memperoleh pengalaman langsung sehingga lebih mudah memahami materi organ dan organisme tumbuhan yang sedang dipelajari. Sehingga selain memperoleh pengetahuan kognitif juga dapat melatih keterampilan/kinerja dan dapat menerapkan pengetahuan dan keterampilan tersebut pada situasi yang

baru. Simbolon (2015) menyatakan bahwa melalui pelaksanaan praktikum peserta didik mempelajari fakta, gejala, konsep, prinsip, hukum dan lain sebagainya.

Pada pelaksanaan praktikum, peserta didik dituntut untuk melakukan kegiatan sesuai dengan penuntun praktikum yang diberikan oleh guru. Setelah melakukan prosedur praktikum, mulai dari mempersiapkan alat dan bahan praktikum berupa tumbuhan, melakukan prosedur dengan melakukan pengamatan terhadap tumbuhan, sampai pada penarikan kesimpulan mengenai materi organ dan organisme tumbuhan diharapkan peserta didik dapat menemukan konsep yang akan dipelajarinya serta melatih keterampilan atau kinerja. Menurut Dimiyati (2013), mengembangkan keterampilan peserta didik akan mampu membuat peserta didik menemukan sendiri fakta, konsep serta menumbuhkan sikap dan nilai yang dituntut. Dengan demikian keterampilan menjadi roda penggerak penemuan dan pengembangan konsep, agar dapat dipahami dengan mudah oleh peserta didik jika penemuan dapat dilakukan.

Peningkatan kompetensi keterampilan psikomotor siswa dari siklus I ke siklus II yaitu 67% ke 83% ini, hal ini selaras dengan penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Anam (2016) yang menyatakan bahwa salah satu kelebihan model inkuiri terstruktur ini adalah teknik ini mampu membantu peserta didik mengembangkan penguasaan keterampilan dalam proses kognitif peserta didik.

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Perbaikan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran inkuiri terstruktur dalam proses pembelajaran IPA biologi materi tumbuhan dapat



meningkatkan hasil belajar ranah kognitif dan psikomotor peserta didik Kelas VII<sub>B</sub> MTsN 02 Kepahiang hal ini dapat dilihat dari peningkatan persentase hasil belajar dari siklus I ke siklus II.

### Saran

Untuk peneliti selanjutnya, diharapkan agar dalam menerapkan model pembelajaran inkuiri terstruktur, guru dapat menemukan variasi terhadap cara memperhatikan dan membimbing aktivitas peserta didik agar semua peserta didik dapat terlibat aktif dalam membangun pengetahuan dan mengasah keterampilannya.

### DAFTAR PUSTAKA

- Afni, Ragil Tiara. 2015. *sPenerapan Model Pembelajaran Inkuiri Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Biologi Peserta didik Kelas VIIIA SMPN11 Kota Bengkulu*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Bengkulu: FKIPUNIB.
- Anam, Khoirul. 2016. *Pembelajaran Berbasis Inkuiri*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dimiyatidan Mudjiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fang, Su-Chi dkk. 2016. Investigating the Effects of Structured and Guided Inquiry on Students' Development of Conceptual Knowledge and Inquiry Abilities: A Case Study in Taiwan. *International Journal of Science Education* 38(12): 1-27.
- Handriani, Lia Saptini. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terstruktur dengan Pendekatan Saintifik terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Fisika Peserta didik. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi* 1(3): 210-220.
- Hosnan. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Kemendikbud. 2016. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Majid, Abdul. 2014. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Muhtadi, Ali. 2016. Pendekatan Constructivist Learning Cycle untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Lebih Bermakna pada Mata Kuliah Media Pembelajaran. *Journal Ilmiah Pembelajaran* 2(1): 92-110.
- Nurdin, Syafruddin dan Adriantoni. 2016. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.
- Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Salim, Kalbin dan D.H. Tiawa. 2015. Implementation of Structured Inquiry Based Model Learning Toward Students' Understanding of Geometry. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)* 1(1):74-83.

- Seniwati. 2016. Peningkatan Aktivitas, Sikap dan Hasil Belajar Biologi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri pada Peserta didik Kelas X<sub>1</sub> SMA Negeri 1 Bontonompo. *Jurnal Nalar Pendidikan* 3(1):5862.
- Simbolon, Dedi Holden. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Eksperimen Riil dan Laboratorium Virtual Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta didik. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 21(3): 299-315.
- Sukardi. 2012. *Evaluasi Pendidikan Prinsip & Operasionalnya*. Jakarta:Bumi Aksara.
- Suprihatiningrum, Jamil. 2016. *Strategi Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Suyono dan Hariyanto. 2014. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remadja Rosdakarya.
- Trianto. 2012. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Prenada media Group.
- Trianto. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual: Konsep, Landasan, dan implementasinya pada Kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif/KTI)*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Ulansari, Putri Tuti., Irwandi, A. & Yennita. 2018. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta didik. *Jurnal Diklabio: Pendidikan dan Pembelajaran Biologi* 2(1): 27-33.
- Yusuf, Rusli. 2011. *Pendidikan dan Investasi Sosial*. Bandung: Alfabeta.
- Zaenab, Nurul. 2015. Penerapan Model Inkuiri Terstruktur Berbantuan LKPD untuk Meningkatkan Aktivitas dan Kompetensi Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran IPA Kelas VIII<sub>A</sub> SMPN 4 Tandun Rokan Hulu. *Jurnal Pendidikan UNP*, 2(2): 43-54
- Zubaidah, Siti. Susriyati Mahanal, dan Lia Yuliati. 2017. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.